

# Formulación de una acción de aprendizaje-servicio enfocada a la provisión de habitabilidad básica en un hábitat autogestionado. Una experiencia interuniversitaria en Maputo (Mozambique)

## *Formulation of a service-learning action focused on providing basic habitat on a self managed habitat. An interuniversity experience in Maputo (Mozambique)*

Luis Lage, Plácido Lizancos, Francisco Raigón, Vanessa Míguez y Alberto Varela\*

Fecha de recepción: 22-04-2017 – Fecha de aceptación: 16-09-2017

*Hábitat y Sociedad* (ISSN 2173-125X), n.º 10, noviembre de 2017, pp. 99-112.

<http://dx.doi.org/10.12795/HabitatySociedad.2017.i10.06>

### Summary

*Kaya Clínica* is the name of a tool implemented by two university institutions both global and public -one at the North and another at the South- for practicing the basic habitability under a service-learning methodology. Its goal is to enrich the academic activity by means of the intervention in a true social and physical environment: to solve basic sheltering needs of people under poverty condition, unable to access to a suitable technical assistance. The device contrives from a physical implantation in an ideal location -an informal neighborhood in Maputo city- of an office (*Kaya Clínica*) where the human resources run the service as argument for the learning process. On this document, we describe the philosophy, content, aims and its more notable components, as they come developed in the process of project formulating.

### Key words

Service-learning, Habitat, Education, Participation, Mozambique

### Resumen

*Kaya Clínica* es el nombre de un instrumento implementado por dos instituciones universitarias globales y públicas —una del norte y otra del sur— para el ejercicio de la habitabilidad básica bajo la metodología del aprendizaje-servicio. El objetivo es enriquecer la actividad académica de las referidas instituciones mediante un asunto que tradicionalmente ha despertado poco interés en la Academia: la intervención en un entorno social y físico verídico, como es el de la atención a las necesidades habitacionales de las personas en situación de pobreza que, pese a autogestionar su hábitat, han sido incapaces de acceder a una asistencia técnica adecuada. El dispositivo se idea a partir de la implantación física de una oficina (la clínica de las casas) en una localización idónea —un barrio informal de la ciudad de Maputo—, en la que se instalan los prestadores del servicio que sirve de argumento al aprendizaje. Esta característica lo hace diferente frente a otras propuestas comparables. En este documento se describe la filosofía y los más relevantes componentes del proyecto, tal y como fueron desarrollados en su proceso de formulación, que es lo que se considera por ahora nuestra principal aportación.

### Palabras clave

Aprendizaje-servicio; Hábitat; Educación; Participación; Mozambique

\* Luis Lage: Profesor de la Facultade de Arquitectura de la Universidade Eduardo Mondlane y coordinador del proyecto en Mozambique. Plácido Lizancos: Profesor de la Escola de Arquitectura. Todos los autores son parte del equipo de la Universidade da Coruña que formuló Kaya Clínica. En la ejecución del proyecto por parte de la UDC participa también el profesor Santiago López. La identificación fue realizada por la Universidade Eduardo Mondlane. Oficina de Cooperación e Voluntariado. Universidade da Coruña. Edificio de la Facultade de Socioloxía, 2.º piso. Campus de Elviña, 15071 A Coruña (España). Francisco Raigón: Personal técnico de la Oficina de Cooperación. Vanessa Míguez: Personal técnico de la Oficina de Cooperación. Alberto Varela: Profesor de la Escuela de Ingeniería de Caminos.

## El proyecto *Kaya Clínica*

El proyecto, denominado oficialmente “Implementación de un sistema de aprendizaje y servicio para el alumnado enfocado a habitabilidad integral”, es un *practicum* diseñado bajo la metodología de aprendizaje-servicio. Pretende el empoderamiento académico de las instituciones que lo proponen —la Universidade da Coruña (España) y la Universidade Eduardo Mondlane (Mozambique)— en asuntos relacionados con la construcción social de la ciudad y la provisión de habitabilidad básica a las personas que autogestionan su hábitat en un medio urbano de gran precariedad.

El dispositivo se basa en la intervención en un entorno verídico mediante la prestación de un servicio profesional de asesoría para la construcción del hábitat. Esta asesoría es ejercida en régimen de voluntariado por la comunidad académica y se dirige a las personas residentes que nunca han podido tener acceso a nada comparable. Producirá resultados tangibles. Esto es, construcciones. Si bien la misión primera será, como se ha dicho, empoderar a la comunidad académica tanto en su dimensión formativa como investigadora, conjugando por tanto las tres dimensiones de la función social de la universidad: docencia, investigación y extensión universitaria, ligadas entre sí por el compromiso social.

La autoría del proyecto se reparte entre ambas universidades. Así es como los argumentos que justifican el proyecto han sido identificados y definidos por el equipo del profesor Luis Lage de la Universidade Eduardo Mondlane (en adelante, UEM) en tanto que la formulación se ha realizado por un grupo técnico aglutinado alrededor de la Oficina de Cooperación e Voluntariado de la Universidade da Coruña (en adelante, UDC).

El proyecto fue presentado a la convocatoria<sup>1</sup> del año 2015 de la Agencia Española de Cooperación al Desarrollo, que tenía por objetivo la subvención de “proyectos de innovación para el desarrollo”. La denominación abreviada del proyecto es *Kaya Clínica* (en adelante, KC), una expresión que en lengua xangana, predominante en el sur de Mozambique, significa “La Clínica de las Casas”.

Su primera implementación está teniendo lugar en el barrio de Dimitrov, también conocido popularmente como Benfica, situado al norte de la ciudad de Maputo, capital de Mozambique. Tras la conclusión de esta aplicación (prevista para marzo de 2018) se procederá a su evaluación. Posteriormente será ofrecido a la comunidad universitaria que desee replicarlo.

La zona está habitada por unos 45 000 habitantes que, en su totalidad, habitan construcciones autoproducidas,<sup>2</sup> alzadas sobre una estructura urbana orgánica, a excepción de una reducida zona que presenta un trazado regular. Todo el barrio, que había empezado a ser construido por sus usuarios en la década de los setenta del siglo pasado, carece de servicios urbanos. Hoy en día, estos están siendo paulatinamente introducidos.

El carácter innovador del proyecto frente a otros<sup>3</sup> dispositivos con los que comparte filosofía radica en la manera en que se enfocan su punto de aplicación y el objetivo del servicio, así como en la personalidad de quien es el prestador del servicio.

El punto de aplicación del servicio es el corazón del barrio. Allí se localiza no solo nuestro objetivo laboral, sino también la oficina desde la que ejecutamos los trabajos e interaccionamos con el vecindario.

**1** Este proyecto ha obtenido el apoyo económico de la AECID, que financia un 40% de su coste total. Fue formulado en marzo de 2015 sobre una identificación realizada en meses anteriores. Empezó a ejecutarse en diciembre de 2015 estando prevista su finalización en marzo de 2018.

**2** La ciudad es aquí esencialmente pura construcción social: una construcción en el espacio donde se practica aquel socialismo básico, el de “la gestión de las escaseces”, del que nos habla Lefebvre (Lefebvre, 1974, p. 225).

**3** En este orden de cosas nos sentimos muy próximos al “Taller de los barrios” que el profesor Esteban de Manuel implementó en 1999 desde la Escuela de Arquitectura de Sevilla. Compartimos con aquella extraordinaria máquina muchos puntos, como su filosofía y también su carácter académico y social, pero nos diferenciamos de ella en el punto de aplicación, ya que, como se ha dicho, nuestro trabajo se desarrolla desde una oficina instalada en terreno, no desde las instalaciones universitarias. También nos sentimos próximos a la filosofía de Livingston en cuanto a sus formas de implementar la participación ciudadana. Sin embargo, nos separa de él una gran diferencia, pues su “método” tiene como objetivo final el diseño de un producto en tanto el nuestro es el apoyo a un proceso. En términos generales nos diferenciamos de las oficinas barriales que ha habido y hay en diferentes ciudades de Latinoamérica —por ejemplo, las del programa TECHO— en la medida en que casi siempre han tenido por objetivo construir vivienda nueva, cualificar el espacio público o introducir equipamientos en aquellas zonas. Además, han sido desencadenadas por organizaciones no vinculadas al mundo universitario, salvo casos aislados como los desarrollados desde la Escuela de Arquitectura de Buenos Aires o por los talleres del ICoHa (Instituto para la Comunidad y el Hábitat), unidad de extensión y experimentación dirigida por Víctor Pelli en la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Nacional del Nordeste de la República Argentina. A ellos estamos verdaderamente próximos, con los matices de lo que implica actuar en África, una realidad sociocultural menos “construida” que la de la Argentina y donde la autogestión del hábitat no es una práctica marginal sino la metodología dominante.

KC se realiza desde un enfoque de derechos.<sup>4</sup> En ese orden de cosas trabajamos con dos colectivos que de una manera u otra detentan tanto la titularidad de las obligaciones como la de los derechos. Así pues, el cuerpo universitario implicado en el proyecto (alumnado, profesorado, personal investigador y de administración y servicios) es identificado como el titular de las obligaciones, en tanto que la población residente en el barrio es reconocida como titular de los derechos, si bien por su sola condición económica y de lugar de residencia les es negado el acceso a ellos. Hacer posible el derecho a la arquitectura —aun no siendo uno de los oficialmente reconocidos— es para nosotros una meta a alcanzar, pues abre los caminos para garantizar la adquisición de los restantes derechos (Elleh, 2015).

## Antecedentes

### *El encuadre académico de KC*

Un número creciente de intelectuales nos advierte que la Academia ha ido transformándose en una institución cada vez más centrada en preparar a los futuros profesionales para su inserción en el mercado laboral formal, olvidando, progresiva y paulatinamente, sus bases humanistas. Aquel objetivo sería ahora reemplazado por otros, secundarios a una lógica capitalista tecnocrática, más atenta al desarrollo económico que al humano y a los requerimientos de los mercados globales que a los intereses locales. Esta situación ha sido bien explicada para los estudios de arquitectura por Olweny<sup>5</sup> (2017) o por Graaf (2014), pudiendo ser extrapolada a las restantes titulaciones y a casi cualquier institución académica, sin excluir ni a la UDC ni a la UEM.

En la actualidad la presencia en la docencia o la investigación de los asuntos de la ciudad autoconstruida en la UDC es débil. No lo es así en la UEM, si bien se considera que este compromiso aún puede ser mayor de lo que lo es actualmente.

Por ello surge la necesidad de implementar un espacio formativo complementario al actual en el que las actividades académicas se comprometan con los asuntos que son verdaderamente relevantes para la vida de las personas. En ese orden de cosas, la construcción social de la ciudad y la conquista del “derecho a techo” son para nosotros asuntos de indiscutible relevancia e interés académico.

La fijación de las áreas del saber que van a integrarse en este proyecto se sustenta en una visión holística del hábitat, lo que nos lleva a incluir en KC los estudios de arquitectura, ingeniería civil, sociología, medicina, derecho y empresa, todos ellos coordinados por la Oficina de Cooperación y Voluntariado de la UDC.

### *El problema habitacional: doscientos años de intentos*

Se puede decir que la historia de la planificación urbana desde su aparición como disciplina técnica ha sido también la del combate al hábitat precario. Este tipo de entorno habitacional, que en origen fue denominado con la palabra inglesa *slum*, empezó a adueñarse de las ciudades europeas desde inicios del siglo XIX, al hilo de su progresiva industrialización. Las denuncias —de las que Engels en 1872 es pionero con su ensayo *Contribución al problema de la vivienda*— dan paso a un denso corpus teórico sobre el asunto y al desarrollo de decididas políti-

4 Según la “Guía para la incorporación del enfoque basado en derechos humanos en las intervenciones de cooperación para el desarrollo”, del Instituto Universitario de Desarrollo y Cooperación de la Universidad Complutense de Madrid, 2010, los derechos humanos definen tres roles: “Los titulares de derechos: el ser humano pasa de ser un sujeto de necesidades que deben ser cubiertas a ser sujeto de derechos con capacidades para ejercerlos [...]. Los titulares de obligaciones: desde el propio concepto de los derechos humanos no existen derechos si no hay alguien que tiene obligación sobre ellos. El Estado es el sujeto con obligaciones jurídicas y morales para lograr el ejercicio de los derechos humanos. Los titulares de responsabilidades: el ser humano, al igual que tiene derechos, tiene responsabilidades relacionadas con los derechos humanos por el hecho de formar parte de una sociedad. Los individuos, organizaciones, autoridades locales, sector privado, medios de información, donantes asociados en actividades de desarrollo, instituciones internacionales, se identifican como titulares de responsabilidades”.

5 En su paper “Socialisation in architectural education: a view from East Africa” recoge las conclusiones de un estudio sobre los procedimientos de socialización presentes en las escuelas de Arquitectura de Kenia, Tanzania y Uganda.



6 Pueden encontrarse estos informes en el sitio oficial: <http://mirror.unhabitat.org/categories.asp?catid=559>.

7 En síntesis, el número de personas que de acuerdo con el informe publicado en 2012 habitan en hábitats precarios —que UN Habitat denomina *slums*— ascendía en aquella fecha a 863 millones de personas. Esto es, un sexto de la humanidad.

8 El Índice de Desarrollo Humano es un indicador que pretende objetivar el desarrollo humano. Se elabora por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo desde 1990. En el último índice publicado (2015) Noruega presenta un IDH de 0,949, el más alto del mundo. España, con 0,884, se sitúa en la posición 27 de entre los 188 Estados evaluados. Mozambique presenta un IDH de 0,418, lo que lo sitúa en la posición 181. El informe completo está accesible en: <http://hdr.undp.org/es/content/el-%C3%ADndice-de-desarrollo-humano-idh>.

9 Este dato fue expuesto por el presidente de la república en el discurso de inauguración de una planta eléctrica en Manica el pasado 27 de marzo de 2017. Las palabras del mandatario publicadas por el diario digital *clubofmozambique.com* pueden leerse en: <http://clubofmozambique.com/news/nyusi-opens-power-plants-in-manica-the-goal-is-to-increase-access-to-electricity/>.

10 Mozambique es un país poco urbanizado, sin embargo, ese estado cambia aceleradamente. UN Habitat estima que la población urbana pasará del 38,8% de 2010 al 53,7% en 2030 (fue del 21,4% en 1990), agravando aún más los problemas actuales de las ciudades, tal como nos refiere Lage: “Esta aceleración aliada a las bajas condiciones económicas influencia el proceso de consolidación de las estructuras urbanas y socioeconómicas, acentuándose claramente las dificultades para garantizar condiciones dignas en el contexto urbano y habitacional” (Lage, 2015, p. 16).

11 El Instituto Nacional de Estadística del Gobierno mozambiqueño los ofrece en el documento titulado “Recenseamento geral da população e habitação 2007. Indicadores sócio-demográficos. Maputo cidade”, disponible en abierto en: <http://www.ine.gov.mz/operacoes-estatisticas/censos/censo-2007/rghp-2007/indicadores-socio-demograficos-maputo-cidade-2007.pdf/view>. Esta colección de datos permite dibujar una imagen del medio construido en la ciudad capital. Ha de hacerse notar que estos datos son medias ponderadas, no desagregados por barrios, por lo que se entiende que en los barrios

cas de vivienda. De hecho, los barrios de vivienda de bajo coste levantados en Holanda, Alemania, Austria o el Reino Unido por los gobiernos centrales, los municipios, las cooperativas de usuarios o los empleadores en el primer tercio del siglo xx, con frecuencia han pasado a integrar, por su alta calidad, el tejido histórico de ciudades como Ámsterdam, Manchester, Múnich o Berlín.

Sin embargo, aquellas políticas que dieron buenos resultados en los referidos contextos, en general, no resultaron eficaces en su aplicación a los países del sur global, donde el crecimiento de las ciudades no ha podido ser planificado en su totalidad y las políticas de vivienda han resultado ineficaces ante la demanda. Ello ha dado lugar a una situación en la que el hábitat precario muchas veces es el protagonista de la escena urbana.

La resolución de ese conflicto —y de los que van asociados a él— es uno de los grandes retos pendientes de la humanidad, alcanzando una particular gravedad en la ciudad subsahariana, pues allí el número de personas que residen en hábitats informales y en soluciones habitacionales precarias ha llegado a superar con mucho al de las que lo hacen en lugares mínimamente planificados y adecuadamente equipados. Los datos que ha venido publicando UN Hábitat en sus informes periódicos<sup>6</sup> titulados “State of the World’s Cities” corroboran lo que decimos.<sup>7</sup> En lo referido a Mozambique se nos indica que un 80,5% de población residiría en 2012 en hábitats subestándar. Y este censo está en continuo crecimiento, pues en 1990 ascendía a un 75,6% del total.

## El hábitat humano en Mozambique

Mozambique presenta uno de los Índices de Desarrollo Humano<sup>8</sup> más bajos del planeta. Una de las evidencias de esto es la ínfima calidad que presenta en general el hábitat humano, manifestándose en todos los indicadores utilizados para medirlo. Como ejemplo de lo que decimos utilizaremos solo uno de ellos (obligados por la necesaria concisión del texto): apenas un 26% de los ciudadanos del país están conectados actualmente a un suministro eléctrico<sup>9</sup> regular.

En las ciudades mozambiqueñas, donde habita<sup>10</sup> un 40% de los cerca de 28 millones de habitantes del país, la mayor parte de la población reside en lugares no planificados o escasamente planificados, en los que los estándares son muy bajos.<sup>11</sup> Escapan a esta situación las áreas coloniales y las zonas de expansión ubicadas a su alrededor, que pueden presentar un buen estado de urbanización y de equipamiento, sin embargo, están habitados por apenas una pequeña fracción del total de la población.

Así pues, los asentamientos precarios son una parte muy relevante de la ciudad. Y esto no se debe solo a que allí habita una enorme cantidad de población, o a que ocupen la mayor extensión superficial del tejido urbano, sino a que son los protagonistas de la actividad económica, pues en ellos es donde se encuentra el empleo y se concentra el comercio de estas urbes.

Las construcciones de los barrios precarios —en su inmensa mayoría destinadas a vivienda unifamiliar o a emprendimientos accesorios a ellas— se resuelven con soluciones tecnológicas muy básicas, ejecutadas frecuentemente con materiales deleznable que, en un lento proceso, van dando lugar en el tiempo a estructuras más sólidas. En todo caso, las respuestas técnicas empleadas, de factura pesada, no permiten

responder adecuadamente a los rigores del clima, por lo que resultan en condiciones de habitabilidad notablemente inferiores a las de los estándares considerados básicos internacionalmente, o a las de la propia ciudad formal africana.

La situación medioambiental de los barrios es crítica. Por ello, los indicadores sanitarios muestran una alta prevalencia de enfermedades directamente atribuibles a la falta de condiciones higiénico-sanitarias, tanto del medio como de las viviendas. En este orden de cosas, la amenaza más frecuentemente presente proviene de la contaminación de las aguas freáticas usadas para el consumo humano por infiltración de fecales.

A escala doméstica los peligros proceden de una amplia variedad de orígenes: la inhalación de los humos derivados de la combustión de carbón vegetal en las cocinas domésticas, la ausencia de redes que impidan la entrada de insectos en las casas o la facilidad con la que anidan estos y todo tipo de organismos bacterianos en los paramentos no revestidos o en los pisos de tierra. La ausencia de cuarto de baño en las viviendas empeora la situación.

La amplitud de los problemas enraíza y se agrava con el confuso derecho de uso de la tierra ya que el suelo —que pertenece de acuerdo con la Constitución al Estado— ha sido sistemáticamente ocupado por las personas sin ningún tipo de respaldo legal. Esto, si bien no es necesariamente indicador de ausencia de legitimidad, dificulta enormemente la adquisición de derechos ciudadanos al vecindario y frena sus decisiones de mejora de la propia vivienda.

## Formulación del proyecto KC

### *Definiendo el colectivo meta*

El arquitecto y profesor Lage describe Maputo como “una ciudad dualizada”, lo que es expresión no solo de un asunto morfológico, sino de la existencia de una división “social y económica”, pues en la ciudad informal habita “la población con bajos niveles de renta en oposición a la clase media-alta que habita en la ciudad formal” (Lage, 2015, p. 22). Los censos de población cuantifican esta dualidad: en los barrios de “*canhiço*”<sup>12</sup> habita aproximadamente el 70% de los 1 178 116 habitantes de la ciudad. Esto es, unas 750 000 personas, que son el colectivo meta de KC.

Se trata de un contingente humano formado en un 51,7% por mujeres, por lo que es muy equilibrado entre géneros. La esperanza de vida al nacer es de 56,1 años. Esto conlleva que apenas un 2,3% de la población<sup>13</sup> supera los 65 años de edad, en tanto los menores de quince representan un abrumador 36,5% del total.

La principal fuente de ingresos del vecindario procede del comercio al detalle, de la prestación de servicios de primera necesidad y del desarrollo de actividades artesanales —muchas de ellas vinculadas al sector de la construcción—, sistemáticamente ejercidas de manera informal.

La vida de las personas residentes en los barrios está condicionada por sus bajos niveles de capacitación<sup>14</sup> y por la ausencia de cultura urbana. Esto alimenta el desconocimiento por los pobladores de sus derechos, tanto individuales como colectivos, lo que conduce a situaciones de marginalidad de las que resulta muy difícil salir.

precarios los indicadores pueden ser inferiores a los ofrecidos por estas estadísticas y que aquí sintetizamos: el 67% de las construcciones corresponde al denominado tipo “casa básica”, que es definida por el encuestador como aquellas que “pueden ser consideradas como formales, sin embargo, no tienen instalaciones básicas (cuarto de baño y/o cocina en su interior)”. Estas constituyen el 67,6% de las unidades censales reconocidas, siendo el domicilio del 71,3% de la población, lo que indica que es la principal tipología residencial de la ciudad y, además, indica la existencia de hacinamiento, pues en torno a un 4% de la población compartiría la casa con otra familia. En cuanto a las condiciones materiales de la edificación, el 14,6% de las construcciones destinadas a vivienda tiene sus paredes hechas de algún material fungible como “madera/zinc, vegetales/tablas/bambú/palmera, tablas machiembradas y lata/cartón/papel/saco/cortezas”; un 5% tiene el pavimento de tierra y un 83,9% dispone de techumbres de “chapa de fibrocemento, chapa de zinc, hierba/paja/hoja de palma”. En lo referido a las instalaciones, un 63% de los hogares de la capital disponen de abastecimiento de energía eléctrica, un 16% de los hogares presentan agua canalizada en su interior y un 31% retrete “conectado a fosa séptica”.

**12** Los barrios informales o autoconstruidos reciben popularmente en Mozambique la denominación de *canhiço*, en alusión a las cañas y hojas de palma con las que inicialmente fueron levantadas sus construcciones. Los barrios formales se denominan *de cimento*, revelando también que sus edificios se alzan “con cemento”.

**13** Datos tomados de: “Cuadro 1.3. Indicadores de la Composición por edades de la Población. Maputo ciudad, 2007”, en: “Recenseamento Geral da População e Habitação. 2007”.

**14** La tasa de analfabetismo masculino es de un 4,4%. En mujeres asciende al 14,8%. Son datos que se refieren a la globalidad de la ciudad de Maputo, no se desagregan por barrios. Corresponden al año 2007. Proceden del “Recenseamento Geral da População e Habitação. 2007” [Censo general de Población y Vivienda. 2007].

Aun así, las familias que están afincadas en las barriadas de Maputo no suelen manifestar deseo de cambiar de lugar de residencia, pues han construido allí unas condiciones de supervivencia que les resultan apropiadas. Esto lo comprobamos durante el desarrollo de nuestros trabajos de campo y coincide con lo que nos refieren diversos investigadores en sus trabajos en otras zonas, como Diener y Diener<sup>15</sup> (1995), que encontraron que el vecindario de los barrios de las ciudades indias “a pesar de la pobreza disfrutaban una relativamente alta calidad de vida, incluyendo el bienestar subjetivo”.

### *Intervenir en el hábitat informal*

Los barrios construidos por sus propios habitantes, sin asistencia técnica ni ayuda institucional, presentan grandes carencias, pero también poseen cualidades muy positivas (Gouverneur y Grauer, 2001, p. 30). La primera cualidad es su capacidad para ofrecer techo a esa gran parte de la sociedad que no es atractiva para el mercado formal de la vivienda. La segunda es que esos barrios no solo ofrecen cobijo, sino un auténtico soporte vital (apoyado en un tejido social y en una estructura económica no siempre conseguida en los sectores formales de la ciudad). Otro relevante atributo de la ciudad autoproducida es el poseer la capacidad de perfectibilidad,<sup>16</sup> esa inteligencia colectiva que según Dejtiar (2017) permite acompasar la mejora material de las cosas a la capacidad económica de las personas, que se aplica tanto a la vivienda como al espacio colectivo.

KC reconoce todas estas cualidades y, aceptando su validez, las hace suyas. Con esta decisión, se renuncia a las herramientas y las formas de trabajo de la ciudad formal, pero no a ninguna de las metas que los planificadores pretenden en ella “en términos de calidad de vida, espacio, gobernabilidad, sostenibilidad, fortalecimiento económico y pluralidad”, pues también deben ser las de los barrios autoconstruidos (Gouverneur y Grauer, 2001, p. 32).

## El proyecto académico

### *Actores implicados*

KC es una acción de aprendizaje servicio. En esa condición implica a un gran número de actores: la comunidad universitaria —estudiante, profesorado, investigadores y personal administrativo— que se conforma como titular de responsabilidad y, por tanto, desencadena y gestiona el proyecto la población de los barrios informales, que es la receptora del servicio en condición de titulares de los derechos. Las administraciones públicas tienen la condición de titulares de las obligaciones

Cada uno de ellos operan según los marcos que se exponen a continuación:

#### a. Las universidades

Este es un proyecto consorciado entre la Universidade da Coruña de España y la Universidade Eduardo Mondlane de Mozambique. Entre ambas se realiza un reparto de roles, correspondiéndole a la universidad mozambiqueña la identificación y la dirección de los trabajos en

<sup>15</sup> Diener E. y Diener, C. (1995). *The wealth of nations revisited: Income and Quality of Life. Social Indicators research*, 36, 275-286; citado por Ashutosh Gokhale (2015, p. 137).

<sup>16</sup> La vivienda ha nacido flexible y perfectible, pues “aquella construcción de latas y tablas crece y se consolida con el tiempo, adaptándose a los vaivenes familiares, perfeccionándose con agua y luz, con un cuarto de baño” (ob. cit., p. 31), completándose más adelante con “cornisas, figuras, forjas, zócalos, pilastras” que el imaginario popular incorpora cuando el proyecto doméstico, trabajosamente alzado durante largos años, quizás una generación entera, llega a su final.

el terreno. Por su parte, la universidad gallega asume la formulación del proyecto que es necesaria para obtener financiación de las autoridades españolas. Una vez ejecutado, también se encargará de su justificación.

En términos académicos, corresponde a las dos universidades el desarrollo metodológico del aprendizaje y del servicio y su institucionalización en cada casa de estudios, ya sea con formato de una materia específica, un seminario o bien como prácticas tutoradas. En todo caso, los trabajos de producción de conclusiones y de difusión de los resultados alcanzados corresponden a las dos universidades solidariamente.

El estudiantado tiene una posición relevante en el proyecto, ya que en su condición de futuros profesionales KC les hace protagonistas tanto del aprendizaje como del servicio. A ellos se les encomienda por este motivo la interacción con las personas vecinas del barrio, que es la fuente empleada por KC para informarse de los problemas y necesidades de las personas.

#### b. El vecindario

La gran fortaleza del sistema urbano de los barrios informales maputienses es la energía tanto de sus gentes como la de los colectivos en los que se agrupan. Son ámbitos ricos en inteligencias colectivas y en estrategias de supervivencia semejantes a las encontradas por ejemplo en los *slums* de las ciudades de la India donde "... la vida despliega la inagotable capacidad de los pobladores para adaptarse al medio y utilizar los recursos disponibles [...] para crear un entorno que encuentren confortable, pleno y agradable" (Ashuotsh, 2014, p. 137).

Esta población, joven y dinámica, con gran variedad de aptitudes profesionales, una fuerte iniciativa popular y alta predisposición para la organización comunitaria, va a ser el gran cómplice de KC y por eso va a ser implicada en sus procesos desde el primer momento.<sup>17</sup>

#### c. Las administraciones públicas

Un amplio número de agencias detentan la titularidad de las obligaciones. Algunas de ellas están muy próximas al ámbito y a los objetivos del proyecto, tal como la Cámara Municipal de Maputo y sus *vereadurías* (concejalías) de *Habitação* y de *Urbanismo*. En un nivel superior se sitúa el Gobierno de la nación a través de diferentes ministerios y organismos, como el *Ministério para a Coordenação da Acção Ambiental (MICOA)*, el *Ministério da Planificação e Desenvolvimento*, la *Direcção Nacional de Planeamento e Ordenamento Territorial (DINAPOT)* o el *Ministério da Educação*, entre otros.

Como se ha dicho, estas agencias tienen una muy escasa capacidad de acción ante el problema de la ciudad informal. Por esta razón, KC no puede apoyarse en ellas más que para obtener los permisos que le hagan posible el desarrollo de sus actividades, para acceder a los materiales como cartografías, censos o bases de datos que obran en su poder o para utilizar algunas de sus propiedades o equipamientos públicos. En su caso, esto se obtendrá a cambio de los servicios que KC va a prestar a la ciudadanía.

<sup>17</sup> En cierta manera esta metodología enraíza con el *advocacy planning* de Robert Goodman, que para la intervención urbanística en la ciudad americana en la década de los setenta del pasado siglo priorizó la respuesta ágil nacida del contacto directo con los usuarios frente a la actitud metódica del planeamiento oficial.



## *Procedimiento operativo del Aprendizaje-Servicio*

### *a. Carta de servicios*

KC dirige sus servicios a dos destinatarios diferentes: el vecindario y sus operadores —constructores y agentes del poder local— con los que aquí se construye la ciudad.

Al vecindario se le ofrece el servicio profesional, al que no pueden acceder, en apoyo de los procesos autogestionados que desarrollan, avalando sus prácticas habitacionales y de construcción de la ciudad. Por otra parte, la asistencia a los constructores y a los agentes políticos del poder local pretende la racionalización de los procesos productivos de los primeros y la construcción de capacidades en los segundos.

En términos de mejora doméstica, KC se ofrece para una variada gama de necesidades tanto legales como materiales. En ese orden de cosas, durante el desarrollo de los primeros meses de ejecución de los trabajos hemos comprobado que la mayor demanda vecinal corresponde a la asistencia para la legalización ante el Estado del derecho de uso y aprovechamiento de la tierra. El otro tipo de requerimientos que han ido llegando a KC se refiere a la ampliación<sup>18</sup> y la refuncionalización de las moradas. Se espera que una vez se garantice el derecho de uso de las edificaciones a KC, llegarán demandas de asistencia que pretendan la resolución de otros asuntos, ya relacionados con el confort de la habitación. Se trataría de asuntos técnicos que, aun por su pequeña escala y bajo coste, pueden producir un grave quebranto en las condiciones de salubridad y confort de las personas, como son la mejora del aislamiento térmico, la impermeabilización de techos y paredes, la disposición de soleras allá donde no las hay, la implantación de mecanismos de extracción de humo en las cocinas que no los tienen o la dotación de cuartos de baño conectados al alcantarillado.

Al margen de los servicios arriba apuntados, KC pretende ofrecer a las actuaciones puntuales que los distintos agentes desarrollan en el barrio, la visión global de la que ahora carecen, lo que previsiblemente debería apoyar la mejora de los sistemas generales como son los de accesibilidad, los de dotación de servicios urbanos (letrinas, fuentes de agua potable y abastecimiento de energía eléctrica) o la gestión de los residuos urbanos y la de los combustibles sólidos, como la leña y el carbón vegetal.

### *b. Implementación de la oficina de KC*

Tratándose de brindar asesoría técnica a una población que no la recibe (ni tampoco la exige), la oficina se radica en el interior del barrio. Su primera acción pública se dirige a la construcción de una relación de confianza entre las partes.

La oficina —bien identificada y siempre con la puerta abierta— es el núcleo físico desde el que el proyecto opera y, en cierta manera, también es su imagen visible. Es, además, el lugar donde se presta la atención al público, tanto si este comparece individualmente, como si lo hace de forma colectiva. Y también es el lugar donde se desarrollan los trabajos profesionales.

A su frente está una persona de perfil técnico cuyo cometido es atender al público recibiendo sus demandas y dirigiéndolas a las personas capacitadas para resolverlas. Es, asimismo, la encargada de custodiar y gestionar toda la información que se produce y de manejar todas aquellas novedades del día a día.

<sup>18</sup> Elevar un piso sobre las casas actuales es una demanda que surge ahora en los barrios. Es consecuencia del agotamiento de la capacidad de los terrenos para acoger ninguna otra expansión horizontal de la casa, pero que está necesitada de espacio para conseguir acomodar a las familias polinucleares que las habitan.



### c. Procedimiento operativo

El procedimiento operativo parte del traslado a terreno —con las necesarias adaptaciones— de las dinámicas de trabajo que se realizarían en una oficina técnica ubicada en cualquier otro lugar.

Así es como el flujo de trabajo se inicia con la recepción en la oficina de las demandas de servicio. A partir de ahí se organizan los equipos de estudiantes, cuyo perfil resulta más adecuado para cada tipo de demanda —mejora técnica, refuncionalización espacial, conflicto legal, asistencia social, asunto higiénico-sanitario, asesoramiento financiero, etc.—. Estos equipos acuden a la localización exacta del encargo profesional y allí realizan los trabajos necesarios, sea un levantamiento gráfico, la toma de fotografías, una entrevista, el posicionamiento geolocalizado de un elemento o cualquier otra petición.

Con los materiales obtenidos en campo los equipos de estudiantes, en concurrencia con el profesorado de KC, realizarán los análisis y propuestas oportunas de cara a la resolución del asunto en cuestión. Se inicia ahí la presentación y discusión con las personas interesadas hasta obtener una respuesta satisfactoria. Si esta respuesta requiere algún tipo de concreción construida se facilitarán entonces los contactos necesarios con quienes se van a encargar de su materialización, para programar el proyecto a ejecutar y acompañarlo hasta el momento de su completa finalización y puesta en uso.

Ha de hacerse notar aquí que, aun siendo el trabajo del personal —profesorado y alumnado— totalmente voluntario y gratuito, no lo será así el servicio prestado, que será gravado con unas simbólicas tasas que revertirán en el propio proyecto. Este gravamen tiene más que ver con la función de organizar apropiadamente el flujo de demandantes que con cualquier otra intencionalidad.

## Resultados esperados

### *Objetivos*

El proyecto formulado pretende, como se ha dicho, la mejora del desempeño de las universidades. Se prevé que pueda dar lugar a la ejecución de un cierto volumen de obra, lo que directamente repercutirá en una mejora apreciable de las condiciones ambientales del barrio. Sin embargo, los objetivos principales se encaminan a: testar metodologías de trabajo en los barrios, abrir vías de investigación para estandarizar procesos y soluciones a asuntos nunca antes abordados científicamente, medir y evaluar la respuesta de la población ante la intervención en su medio; cualificar a los pequeños constructores locales, profesionalizando los sistemas populares de producción de materiales y de recursos para la edificación; y asesorar a los agentes locales del poder político en la utilización de herramientas básicas de organización urbana.

Como resultados tangibles, las universidades participantes estarán en condiciones de producir evidencias académicas relevantes en el ámbito científico, derivadas del trabajo social con las personas del vecindario y del trabajo técnico con los edificios en los que ellas habitan. Y esos resultados podrán mostrar una real ampliación del saber en asuntos habitualmente ausentes de la academia, como son la habitabilidad precaria, la vivienda básica, la construcción de la ciudad o la ingenie-

ría medioambiental y la de los sistemas urbanos, entre otras disciplinas. Todo ello particularizado a los asentamientos autoconstruidos, las estrategias sociales de construcción de la ciudad, las tecnologías de muy bajo coste y las tácticas de sostenibilidad económica, ambiental y social en condiciones extremas.

Por su parte los agentes locales de la industria de la construcción y los *chefes y secretarios de bairro* participantes en KC habrán mejorado, unos sus competencias y otros sus capacidades. Así las cosas, los primeros podrán ofrecer resultados más eficaces y productos de mayor calidad, en tanto los otros podrán desempeñar mejor sus actuaciones.

Los beneficios de KC alcanzarán también a la administración pública. De forma indirecta, más allá de ver aliviada la demanda de mejora barrial, el Estado obtendrá un dimensionado real y un análisis técnico del problema habitacional, verificará nuevas metodologías de intervención en los barrios informales y entrenará a los que podrán ser sus futuros cuadros.

### *Medición de los resultados. Replicabilidad*

KC ha sido formulada considerando su condición de instrumento replicable. Aquí se está ensayando una metodología innovadora para la provisión de habitabilidad básica a poblaciones de muy bajos recursos y esta, una vez validada, podrá ser ofertada a la comunidad académica global. A tal efecto, KC se ha esforzado en definir las condiciones que deberán darse para que los resultados —tanto en el ámbito del aprendizaje como en el del servicio prestado— puedan ser considerados positivos y permitir la réplica del proyecto.

Así las cosas, se considerará que, si las universidades implicadas incorporan el instrumento KC dentro del currículo de los estudios que ofertan, se habrá logrado un grado de legitimidad inicial. Sin embargo, solo se entenderá que el proyecto ha sido respaldado si ha contado con la participación de un número<sup>19</sup> crítico de miembros de su comunidad, lo que nos confirmaría que la solución innovadora les resulta interesante a alumnado y profesorado como complemento a su desarrollo profesional.

En términos de servicio, conseguir asesorar a un número determinado de familias<sup>20</sup> y de pequeños constructores a lo largo de la vida del proyecto avalaría tanto la existencia de una demanda real e insatisfecha de este servicio por parte de la población titular de derechos como la capacidad de ambos colectivos —academia y vecindario— para establecer una relación de confianza recíproca.

### *Carácter innovador del proyecto en términos de producto, servicio, proceso y estrategia*

KC reúne características que la convierten en la mejor alternativa posible para el medio en el que opera, lo que en todo caso deberá ser comprobado tras la conclusión de los trabajos de campo.

Su idoneidad se sustenta en el exacto cumplimiento de las prescripciones:

- **Productos:** KC no vende, presta o dona ningún producto a las personas, sean herramientas, materiales de construcción, crédito financiero o bienes inventariables. KC se limita a ofertar una asesoría que pretende estimular y apoyar procesos. Aun así, care-

<sup>19</sup> En el proyecto se estableció como parámetro para reconocer su aceptación por la academia que a su conclusión hubieran participado en él al menos 45 estudiantes. Ese número, a falta de nueve meses para el remate de los trabajos, ha sido ya amplitísimamente rebasado.

<sup>20</sup> En el proyecto se estableció como parámetro para reconocer su aceptación por el vecindario que a su conclusión hubieran solicitado una asistencia al menos 450 familias. A falta de nueve meses para el remate de los trabajos son 350 los procesos iniciados a solicitud de familias del barrio. Si se incluye en esta medición las consultas simples —que no han desencadenado algún tipo de proceso— el número es muy superior a las 450.

ciendo de producto, no por ello desdeña alcanzar objetivos materiales, como la mejora del parque inmobiliario o el impulso de los sistemas urbanos.

- Servicios: KC no interfiere en los prestadores de servicios —pequeños constructores, artesanos, proveedores de materiales, etc.— o en el desempeño de los cuadros políticos existentes en la comunidad, sino que los localiza y les asiste.
- Procesos: KC es rápido y eficaz, pues, al no necesitar de la implementación de proyectos previos, entra directamente en el foco de los asuntos. Se evitan los intermediarios y agentes externos al empoderar directamente a los actores locales en la construcción de su propio medio.

En términos de participación ciudadana KC va más allá de la simple consulta popular, ya que entrega a las personas la toma de decisiones y —siempre que se verifiquen los estándares de seguridad y competencia apropiados— los conduce a la participación directa en la ejecución de los trabajos.

## Discusión de los resultados

### *Elegir la herramienta pedagógica adecuada*

Se ha utilizado la estrategia de aprendizaje-servicio por considerarse que es la que mejor satisface simultáneamente los intereses, tanto de la academia como de la sociedad. Se ha evitado expresamente el abordaje de la recualificación del barrio mediante una estrategia de “resolución de problemas”, pues, al orientarse esta hacia la obtención de productos, resulta de todo punto de vista inapropiada para el tipo de acción que queremos desarrollar.

### *Producto o proceso*

Reivindicamos la implantación de un nuevo paradigma para la construcción social de la ciudad, priorizando los procesos por encima de los productos, el ejercicio de las estrategias en lugar de los programas y la práctica de métodos verdaderamente participativos, no solo consultivos, para la construcción de lo común.

### *Aprendiendo de todas las cosas*

Frente a los discursos que vaticinan un futuro tecnificado y una economía global basada en el crecimiento continuado, queremos reconocer las formas de operar de las personas de más bajos recursos al construir la ciudad. Con lo que de ellos aprendamos, creemos poder enriquecer el relato de quienes propugnan modelos de desarrollo urbano altamente tecnificados, o modelos depredadores de recursos materiales y financieros.

### *Estrategia*

KC pretende el reforzamiento de las capacidades de las instituciones académicas y la formación de profesionales competentes y al tiem-

po comprometidos con los problemas reales de la población. La enorme magnitud que hoy presentan los problemas del hábitat informal no permite augurar que KC, aun replicada numerosas veces, pueda llegar a transformar de una manera significativa el medio urbano. Creemos que deberán ser otros —los Estados asumiendo las responsabilidades que ahora eluden, o el vecindario (mediante otras máquinas que permitan una gestión más compleja) o una combinación de ambos actores— los que puedan desarrollar intervenciones de mayor alcance. En ese segundo momento los profesionales egresados de KC, con el bagaje y la experiencia adquirida en ella, estarán en disposición de ser quienes capitaneen las nuevas experiencias.

## Conclusiones

Kaya Clínica, la clínica de las casas, es una máquina que fue diseñada para empoderar la academia desde el acercamiento a la resolución de un asunto real: mejorar las casas de las personas.

Los resultados materiales del proyecto están por venir, ya que hasta el momento actual no se ha finalizado el procesado de los asuntos planteados por el vecindario, sino tan solo los del primer usuario de la “clínica”: la propia academia.

La única conclusión que se puede por tanto ofrecer por el momento es apenas la respuesta a la cuestión: “¿cómo podrá la universidad ser un lugar que contribuya a construir nuevos conceptos sociales sobre lo que la sociedad necesita?” (García, 2012, p. 17). Kaya Clínica ha sido la respuesta obtenida.



## Referencias

- Ashuotsh Gokhale, V. (2014). A Tiny Whole World: Sustainable design Lessons from the Architecture of Underprivileged Classes. En Elleh, N. (ed.), *Reading the Architecture of the Underprivileged Classes*. Londres: Taylor y Francis, pp. 137-152.
- De Graaf, R. (2014). Architecture is now a tool of capital, complicit in a purpose antithetical to its social mission. *The Architectural Review*, 24 de abril de 2015. Recuperado el 14 de mayo de 2017 de: <https://www.architectural-review.com/rethink/viewpoints/architecture-is-now-a-tool-of-capital-complicit-in-a-purpose-antithetical-to-its-social-mission/8681564.article>.
- Dejtiar, F. (2017). El proceso participativo aplicado en contextos vulnerables: El caso de la comunidad Mocovi. *Plataforma Arquitectura*, 17 de marzo de 2017. Recuperado el 23 de marzo de 2017 de: <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/806598/el-proceso-participativo-aplicado-en-contextos-vulnerables-el-caso-de-la-comunidad-mocovi-com-caia>.
- Elleh, N. (2014). Introduction: Keeping the Mission of Modern Architecture in Focus. En Elleh, N. (ed.), *Reading the Architecture of the Underprivileged Classes*. Londres: Taylor y Francis, pp. 1-16.
- García Ruiz, A. (2012). *Contra la privatización de la universidad. La universidad pública como bien común*. Barcelona: Proteus.
- Gouverneur, D. y Grauer, O. (2001). De los asentamientos informales a la ciudad: los “barrios” de Caracas. *Quaderns d'arquitectura i urbanisme*, 228, 30-43.
- Lage, L.E. (2014). Assentamento e habitação informal-Maputo. En VV.AA., *Procesos habitados. As arquitecturas nas que vive o outro 90%*. A Coruña: Universidade da Coruña, pp. 16-31.
- Lefebvre, H. (1974). La producción del espacio. *Revista de Sociología*, 3, 219-229. DOI: <http://dx.doi.org/10.5565/rev/papers/v3n0.880>.
- Olweny, M. (2017). Socialisation in architectural education: a view from East Africa. *Education + Training*, 59 (2), 188-200. DOI: 10.1108/ET-02-2016-0044.
- UN-HABITAT (2012). State of the World's Cities-2012. Recuperado el 18 de mayo de 2017 de: <https://unhabitat.org/wp-content/uploads/2014/07/WHD-2014-Background-Paper.pdf>.

Lage, L. *et al.* (2017). Formulación de una acción de aprendizaje-servicio enfocada a la provisión de la habitabilidad básica en un hábitat autogetionado. Una experiencia interuniversitaria en Maputo (Mozambique). *Hábitat y Sociedad*, 10, 99-112.

<<http://dx.doi.org/10.12795/HabitatySociedad.2017.i10.06>>



